

*Бугайов О. І., Головка М.В.  
Інститут педагогіки НАПН України*

## **КАФЕДРИ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ НПУ ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА – 50**

До питання історії становлення теорії та методики навчання фізики як важливої галузі наукового знання звертаються не тільки історики методичної науки, а й учені, які займаються питаннями методики викладання шкільного курсу фізики. Пов'язано це з тим, що вивчення історичних аспектів методики навчання фізики важливо не лише для відтворення її історії, а й для виявлення логіки та закономірностей розвитку цієї науки з метою подальшого удосконалення теорії та практики шкільної фізичної освіти.

Історичний аспект методики навчання фізики знайшов відображення у працях О. І. Бугайова, С. У. Гончаренка, В. М. Мацюка, О. В. Сергєєва, Є. М. Сульженко, О. В. Школи [2, 3, 4, 5]. Значну увагу приділено дослідженню формування та наукової діяльності методичних шкіл та центрів, При цьому подальшого вивчення потребує питання розвитку методики навчання фізики у розрізі діяльності відповідних кафедр педагогічних вищих навчальних закладів, які об'єднують навколо себе науковців-методистів та вчителів практиків. Тому у статті ставиться завдання прослідкувати історію створення та розвитку кафедри методики навчання фізики НПУ ім. М. П. Драгоманова, яка стала однією з перших вітчизняних кафедр такого напрямку.

Провідну роль у розвитку вітчизняної методичної думки з фізики традиційно відіграє Київська методична школа, яка почала формуватися у першій чверті ХХ ст. завдяки зусиллям професорів фізики Г. Г. Де-Метца та С. П. Слесарєвського і пов'язана з педагогічним інститутом. Проблеми методики навчання фізики досліджувалися секцією кафедри фізики педінституту, яку очолював Г. Г. Де-Метц, а з 1932 року О. К. Бабенко. Ці дослідження значно поживалися у 50-х на початку 60-х рр., коли виникла потреба розбудови загальноосвітньої школи, підготовки висококваліфікованих педагогічних кадрів Цим була зумовлена необхідність створення при Київському, Харківському та Херсонському педагогічних інститутах кафедр методики навчання фізики. Так, у 1953 році була заснована кафедра методики фізики Київського педагогічного інституту ім. М. Горького. З моменту заснування кафедру очолюють провідні вчені у галузі методики навчання

фізики, які доклали чимало зусиль для розвитку наукової школи з методики навчання фізики:

1. Бабенко О. К. (1953-1959 рр.).
2. Черняк П. К. (1959-1960 рр.).
3. Понирко Н. В. (1960-1966 рр.).
4. Бугайов О. І. (1966-1973 рр.).
5. Миргородський Б. Ю. (1973-1980 рр.).
6. Коршак Є. В. (з 1980 р.).

Свою науково-педагогічну діяльність кафедра розпочала під керівництвом професора О. К. Бабенка у складі завідувача, доцентів Кухтенка І. С., Черняка Н. К., Чередник М. А., Деркача Я. Ф., старших викладачів Карлової А. П., Бережного М. К., а також старших викладачів Бартновського О. Л., Чумака М. Г., Кіраковського М. Ф., які займалися проблемами політехнічної підготовки студентів і з часом перейшли до новоствореної кафедри загально технічних дисциплін, яка виокремилася із секції політехнічного навчання, що працювала в складі кафедри.

Науково-педагогічні працівники кафедри методики фізики поєднували викладацьку діяльність з науковими дослідженнями. Протягом 1955-1959 рр. професор О. К. Бабенко разом з професором М. Й. Розенбергом підготували енциклопедичну для того часу науково-методичну працю у чотирьох частинах "Нариси з методики викладання фізики", яка охоплює основні питання викладання фізики в середній школі і спиралася на тогочасні досягнення дидактики та методики навчання. У 1958 році завідувач кафедри О. К. Бабенко у монографії "Методика викладання коливальних і хвильових явищ" вперше реалізував дидактичну ідею єдиної концептуальної лінії викладання коливальних процесів різних типів [5].

На кафедрі розроблялися проблеми сучасного кабінету фізики (А. П. Карлова "Устаткування фізичного кабінету, 1958 р.), сучасного підручника з фізики. Наприкінці 1950-х рр. був створений авторський колектив, який очолив професор О. К. Бабенко, у складі В. Г. Гороновської, Я. Ф. Деркача, В. Д. Дмитренко, С. В. Левандовського, М. А. Чередник, П. К. Черняка зі створення підручників для VI–VIII класів вітчизняних шкіл. Результатом роботи творчого колективу стали підручники з фізики для VII (1960 р.) та VIII (1961 р.) класів середньої школи.

Протягом 1959-1960 рр. кафедрою методики навчання фізики завідував доцент П. К. Черняк. У цей час на кафедрі поглиблено вивчалися питання методики фізики в аспекті трудового навчання учнів середньої школи, що стало основою для написання кандидатських дисертацій молодими науковцями О. І. Бугайовим та С. У. Гончаренком.

З 1961 року кафедра методики навчання фізики працювала під керівництвом професора Н. В. Понирка. При кафедрі видавалися науково-методичні збірники, в яких публікувалися праці провідних науковців та вчителів-практиків щодо проблем методики викладання фізики, шкільного фізичного експерименту, програмованого навчання. В цей час кандидатські дисертації з питань удосконалення методики шкільного фізичного експерименту захищають тодішні аспіранти кафедри Б. Ю. Миргородський та Є. В. Коршак.

Викладачі кафедри брали активну участь у розробці методичних засад шкільного демонстраційного експерименту. У 1964-1968 рр. за участю доцента кафедри методики Б. Ю. Миргородського було підготовлено чотиритомне видання "Фізичний експеримент у середній школі", яке стало справжньою антологією шкільного фізичного експерименту. У 1965 році вийшла друком праця Є. В. Коршака "Виготовлення і використання приладів на напівпровідниках", в якій було закладено основи методики шкільного фізичного експерименту з широким використанням напівпровідникових приладів.

У 1966 році кафедру методики навчання фізики очолив доцент О. І. Бугайов. Зусилля кафедри спрямовуються на розв'язання актуальної для того часу проблеми удосконалення професійної підготовки майбутніх вчителів фізики. Започатковано створення оновленого лекційного курсу з методики викладання фізики (доценти Бугайов О. І. та Миргородський Б. Ю.), практикумів з методики і техніки шкільного фізичного експерименту (доценти Миргородський Б. Ю. та Коршак Є. В., а також тодішні асистенти кафедри Двораківський В. М., Савченко В. І., Фролов С. І. та ін.), практикуму з методики розв'язування фізичних задач. Були створені посібники для студентів з лекційного курсу, методики і техніки шкільного фізичного експерименту. У 1966-1967 рр. на кафедрі працювали семінари для вчителів м. Києва та Київської області з питань підвищення науково-методичного рівня вчителів фізики, конструювання та виготовлення нових навчальних приладів, а також викладання важливих тем шкільного курсу фізики.

За ініціативою завідувача кафедри Бугайова О. І. при кафедрі було організовано республіканський семінар "Актуальні питання методики навчання фізики в середній і вищій школі", який розпочав свою роботу у жовтні 1968 року і працює до цього часу. Поштовхом для створення семінару стала реформа шкільної фізичної освіти, а також потреба обміну досвідом та широкою популяризації науково-методичних ідей. Логічним було й те, що такий семінар започаткувала саме кафедра методики навчання фізики Київського педагогічного інституту, оскільки вона традиційно відіграє провідну роль в

організації методичних досліджень, підвищенні кваліфікації викладачів фізики та астрономії, удосконалені процесу навчання фізики в середній та вищій школі. Щорічно відбувалося біля п'яти засідань семінару, на яких обговорювалися актуальні проблеми методики навчання фізики.

Усього ж за роки діяльності семінару у його роботі взяли участь понад 5 тисяч педагогічних працівників та науковців. На засіданнях було заслухано та обговорено біля 650 доповідей з проблем методики викладання фізики [1].

Географія семінару надзвичайно широка. На ньому представлені більше 30 міст України та біля 35 міст близького і далекого зарубіжжя. Активними учасниками семінару були викладачі всіх вітчизняних педагогічних інститутів, а також деяких технічних навчальних закладів та університетів; провідних педагогічних закладів Росії, Білорусії, Грузії, Казахстану, Киргизії, Литви, Таджикистану, Туркменії, Узбекистану, а також Болгарії, В'єтнаму, Куби, Німеччини.

Семінар став науковим горнилом для багатьох молодих вчених, які згодом стали відомими методистами. Багато аспірантів та пошукачів, які активно працювали на семінарі, завершили наукові пошуки успішними захистами кандидатських дисертацій.

З підвищенням ролі навчального телебачення кафедра методики фізики взяла активну участь у розробці цієї проблеми. При ній створюється науково-дослідна лабораторія навчального телебачення, в якій, починаючи з 1967 року, розробляються основи навчального телебачення та створюються навчальні програми з фізики (Бугайов О. І., Коршак Є. В., Зорька О. В., Нижник В. Г., Сиротюк В. Д.), які користувалися значною популярністю як серед учнів загальноосвітніх шкіл, так і вчителів фізики.

З початку заснування кафедри при ній було відкрито аспірантуру, а згодом докторантуру за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання фізики, в якій здійснювалася підготовка науково-педагогічних працівників вищої кваліфікації в галузі методики фізики для периферійних вищих педагогічних навчальних закладів. Випускники аспірантури успішно працювали і продовжують викладацьку та наукову діяльність у педагогічних інститутах та університетах, організовували і очолювали кафедри фізики та методики навчання фізики, створювали нові науково-методичні центри. Серед них: Яворський А. Н. (м. Вінниця), Ілляшенко Г. Ю., Савченко В. Ф. (м. Чернігів), Довгяло М. М., Іваненко О. Ф. (м. Черкаси), Шульга М. С. (м. Чернівці), Івах І. В. (м. Кам'янець-Подільський), Церковський С. О., Калапуша Л. Р. (м. Луцьк), Цілінко М. Г., Кліх В. Ю. (м. Житомир), Ковальов І. З., Садовий М. І. (м. Кіровоград), Сагард В. В. (м. Ужгород),

Михайлик П. Я., Брагіна Г. В. (м. Полтава), Дробчак З. Д. (м. Дрогобич), Шарко В. Д. (м. Херсон).

У 60-70-х рр. кафедра методики навчання фізики налагоджує продуктивні зв'язки з методистами Москви (О. В. П'юришкін, В. Г. Розумовський, С. Ю. Каменецький, М. М. Малов та ін.), Софії (Христо Христов, Васил Метєв), Праги. Важливим напрямком діяльності кафедри у цей період стає сприяння у становленні навчання фізики у республіці Куба (Є. В. Коршак, Д. Я. Костюкевич, В. Г. Нижник). На кафедрі було підготовлена кваліфіковані науково-педагогічні кадри для науково-дослідних і педагогічних інститутів Білорусі, Вірменії, Казахстану, Таджикистану, Узбекистану, республіки Куби.

У 1970-х рр. розпочалося реформування середньої загальноосвітньої та вищої школи. Розвитку набуває обґрунтування методики викладання фізики як наукової галузі у світлі науково-технічного прогресу. Вагомим внеском у розробку цієї проблеми стала робота Н. В. Понирка "Науково-технічний прогрес і вивчення фізики в школі" (1971 р.). Б. Ю. Миргородський, застосувавши системний підхід до виявлення значення експериментального методу у навчанні фізики, визначив основні тенденції розвитку шкільного демонстраційного експерименту ("Шкільний фізичний експеримент", 1972 р.). Активно розвивалася методика вивчення окремих тем шкільного курсу фізики. Викладачами кафедри підготовані праці "Коливання і хвилі" (Є. В. Коршак, 1974 р.), "Вимірювання фізичних величин та обчислення похибок" (В. Г. Нижник, 1979 р.). Продовжувалося видання збірника "Викладання фізики в школі". Б. Ю. Миргородський та В. К. Шабаль продовжували роботу над вдосконаленням шкільного демонстраційного експерименту з фізики і підготували серію посібників "Демонстраційний експеримент з фізики" (механіка, молекулярна фізика, електродинаміка, коливання і хвилі) (1970-1985 рр.).

З 1980 року та майже чверть століття кафедру методики навчання фізики очолює професор Коршак Є. В. За цей період створюється перший практикум для студентів фізико-математичних факультетів "Методика і техніка шкільного фізичного експерименту" (Є. В. Коршак та Б. Ю. Миргородський, 1981 р.). У 1986 році під керівництвом завідувача кафедри Є. В. Коршака створено посібник "Розв'язування задач з фізики".

Із 1980 року і до сьогодні професор Коршак Є. В. є незмінним керівником семінару, актуальність якого в цей період зросла, розширилося коло питань, які обговорювалися на ньому. Результатом спільної роботи учасників семінару стали програми спецкурсів, навчальні посібники, практикуми з розв'язування задач, методичні вказівки і т.д. Семінар допомагав факультету підвищення кваліфікації, координуючи науково-методичні дослідження.

У 1990-х рр. кафедра спільно з кафедрою загальної фізики брала активну участь у підготовці Всеукраїнської конференції "Шляхи удосконалення фундаментальної і професійної підготовки вчителів фізики", яка стала традиційною. У цей період на засіданнях науково-методичного семінару доповідаються й обговорюються результати кандидатських та докторських дисертацій, зокрема, захищених протягом останнього десятиріччя методистами: Будним Б. Є., Величком С. П., Ляшенком О. І., Мартинюком М. Т., Павленком А. І., Садовим М. І.

Сьогодні на семінарі, який систематично працює при кафедрі методики навчання фізики Національного педагогічного університету вже 35 років обговорюються проблеми розвитку сучасної фізичної освіти, переходу на 12-ти бальну систему оцінювання знань учнів з фізики, проблеми сучасних підручників фізики, запровадження інформаційних технологій навчання фізики; особливості підготовки вчителя фізики та астрономії у сучасних умовах, вивчення та впровадження передового педагогічного досвіду.

Високий науковий рівень семінару забезпечують постійні його учасники, провідні фахівці-методисти, завідувачі кафедр фізики та методики навчання фізики педагогічних університетів, працівники науково-дослідних установ, багато з яких є членами спеціалізованої вченої ради по захисту кандидатських та докторських дисертацій з теорії та методики навчання фізики в Національному педагогічному університеті ім. М. П. Драгоманова: професори Атаманчук П. С., Бугайов О. І., Будний Б. Є., Величко С. П., Коршак Є. В., Ляшенко О. І., Мартинюк М. Т., Павленко А. І., Савченко В. Ф., Садовий М. І., Сергєєв О. В., Тищук В. І., Шут М. І.

З 1995 року на кафедрі працює редакція журналу "Фізика та астрономія в школі", яку очолює завідувач кафедри, професор Є. В. Коршак. Насьогодні журнал є одним з провідних фахових видань з теорії та методики навчання фізики, у якому публікують результати своїх досліджень вчителі-практики, аспіранти, докторанти, викладачі вищих навчальних закладів. За останні роки зросла популярність журналу, і, відповідно, його тираж та періодичність видання.

Сьогодні кафедра методики викладання фізики Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова забезпечує підготовку майбутніх вчителів фізики та астрономії для загальноосвітніх навчальних закладів, працює над розробкою методичного забезпечення навчання фізики, вдосконаленням шкільного фізичного експерименту. На ній працюють: завідувач, професор Коршак Є. В., доценти: Баштовий В. І., Вознюк М. Ф., Двораківський В. М., Касянова Г. В., Нижник В. Г., Савченко В. І., Сиротюк В. Д., викладачі Засєкін Д. О., Цоколенко О. А.

Продовжуючи традиції кафедри методики навчання фізики, викладачі досліджують дві наукові теми: "Створення підручників і навчальних посібників для середньої школи" та "Приведення змісту, форм і методів підготовки вчителів до сучасних вимог". За участю завідувача кафедри методики навчання фізики, професора Є. В. Коршака створені підручник з фізики для 7, 8, 9, 10 видається підручник для 11 класу загальноосвітньої школи.

Кафедра методики навчання фізики НПУ ім. М. П. Драгоманова потужним науково-методичним центром, навколо якого об'єднують свої зусилля вчені-методисти, молоді дослідники проблем методики навчання фізики, вчителі-практики з метою розв'язання важливих науково-педагогічних завдань, які постають сьогодні перед загальноосвітньою школою.

### *Література*

1. Головка М. Ювілейне засідання Всеукраїнського науково-методичного семінару // Фізика та астрономія в школі. – 2002. – № 5. – С. 23, 37, 47.
2. В семье единой (Развитие методики и успехи преподавания физики в Белоруссии, Молдавии, Российской Федерации, на Украине) // Физика в школе. – 1983. – № 1. – С. 7-17.
3. Мацюк В. М. Розвиток теорії і практики навчання фізики у середній загальноосвітній школі України (1945-1995): Автореф. дис. к-та пед. наук 13.00.02 / Українськ. державн. пед. ін-т. – К., 1997. – 19 с.
4. Сергеев А. В. Методические указания и материалы к спецкурсу "История методики преподавания физики в средней школе". – Запорожье: ЗГПИ, 1999. – 88 с.
5. Школа О. В. Історія зародження, становлення та розвитку наукових шкіл методики навчання фізики в Україні: Дис. ... канд. пед. наук. – Запоріжжя, 1997. – С. 155-191.