

УДК 53:001(477.43)“2013”

П.С.Атаманчук, І.М.Конет

Міжнародний форум науковців

1–2 жовтня 2013 року на базі кафедри методики викладання фізики та дисциплін технологічної освітньої галузі фізико-математичного факультету Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка відбулася міжнародна наукова конференція “Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю”, присвячена 95-річчю від дня заснування університету.

Координував роботу конференції міжнародний програмний комітет у складі:

Сергій Анатолійович Копилов, доктор історичних наук, професор, ректор Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Іван Михайлович Конет, доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з наукової роботи Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Петро Сергійович Атаманчук, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Олександр Іванович Ляшенко, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, академік-секретар Відділення дидактики, методики та інформаційних технологій в освіті НАПН України (м.Київ, Україна);

Микола Іванович Шут, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН України, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри загальної та прикладної фізики Фізико-математичного інституту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (м.Київ, Україна);

Петро Іванович Самойленко, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент РАО, член-кореспондент НАПН України, професор Московського державного університету технологій та управління (м.Москва, Росія);

Михайло Тадейович Мартинюк, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, завідувач кафедри фізики і астрономії та методики їх викладання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (м.Умань, Україна);

Міхал Вархола, доктор філософії, професор машинобудівного факультету Кошицького технічного університету, Президент академічного товариства імені М.Балудянського (м.Кошице, Словаччина);

Костянтин Георгійович Нікіфоров, доктор фізико-математичних наук, професор, академік РАПН, проректор з науково-дослідної роботи Калузького державного педагогічного університету імені К.Е.Цюлковського (м.Калуга, Росія);

Валентина Захарівна Нікорич, доктор наук, професор, конференціар кафедри прикладної фізики і інформатики Молдавського державного університету імені Т.Г.Шевченка (м.Кишинів, Молдова).

У роботі конференції брали участь викладачі та наукові співробітники вищих навчальних закладів України, науковці з Росії, Молдови, Болгарії, Словаччини, Мексики. Серед учасників конференції академіки НАПН України, АНВО України, АНВШ України, РАО, РАПН, 28 докторів наук, професорів, понад 80 кандидатів наук, а також докторанти, аспіранти, здобувачі наукових ступенів, магістри, вчителі.

1 жовтня 2013 року о 9.30 конференція розпочала свою роботу в актовій залі головного корпусу університету.

Її відкрив Іван Михайлович Конет, доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з наукової роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка доповіддю про наукову діяльність Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. З вітальним словом до учасників конференції звернулася Світлана Володимирівна Старченко, начальниця управління освіти і науки Кам'янець-Подільської міської ради.

Далі конференція продовжила свою роботу в режимі двох пленарних засідань. З цікавими, змістовними науковими доповідями виступили:

Микола Іванович Шут, доктор фізико-математичних наук, професор, академік НАПН України, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри загальної та прикладної фізики Фізико-математичного інституту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова;

Петро Сергійович Атаманчук, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Михайло Тадейович Мартинюк, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, завідувач кафедри фізики і астрономії та методики їх викладання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Людмила Юріївна Благодаренко, доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної та прикладної фізики Фізико-математичного інституту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова;

Віталій Федорович Савченко, кандидат педагогічних наук, професор, завідувач кафедри психології, педагогіки та методики викладання фізики Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка;

Валентина Захаріївна Нікорич, доктор наук, професор, конференцар кафедри прикладної фізики і інформатики Молдавського державного університету імені Т.Г. Шевченка;

Степан Петрович Величко, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики та методики її викладання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;

Богдан Арсентійович Сусь, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної і теоретичної фізики Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут";

Вадим Владиславович Мендерецький, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Іван Михайлович Конет, доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з наукової роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

Володимир Федорович Заболотний, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики і методики викладання фізики, астрономії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;

Юрій Михайлович Орищин, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики Національного лісотехнічного університету України;

Ігор Тимофійович Богданов, доктор педагогічних наук, професор кафедри фізики та методики викладання фізики Бердянського державного педагогічного університету;

Сергій Леонтійович Яблочников, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики Вінницького фінансово-економічного університету.

2 жовтня конференція продовжила роботу у режимі секційних засідань. Працювали дві секції:

Секція 1. Дидактична модель управління якістю компетент-нісного становлення майбутніх учителів фізики. Керівники секції: Петро Сергійович Атаманчук, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; Микола Іванович Шут, доктор фізико-математичних наук, професор, дійсний член НАГПН України, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри загальної та прикладної фізики Фізико-математичного інституту Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова; Аркадій Миколайович Кух, кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Секретар секції Тетяна Петрівна Поведа, кандидат педагогічних наук, асистент кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Секція 2. Інноватики формування педагогічного кредо майбутнього фахівця фізико-технологічного профілю. Керівники секції: Іван Михайлович Конет, доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з наукової роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; Михайло Тадейович Мартинюк, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАГПН України, завідувач кафедри фізики і астрономії та методики їх викладання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини; Вадим Владиславович Мендерецький, доктор педагогічних наук, професор, професор

кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Секретар секції Роман Миколайович Білик, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка.

Активну участь у роботі секцій брали викладачі, співробітники, докторанти, аспіранти і здобувачі нашого університету: Вікторія Петрівна Агаманчук, Роман Миколайович Білик, Сергій Васильович Грабовський, Антоніна Олександрівна Губанова, Євген Михайлович Дінділевич, Сергій Іванович Дмитрук, Сергій Миколайович Килимник, Цезарій Андрійович Криськов, Аркадій Миколайович Кух, Аркадій Миколайович Кух, Оксана Михайлівна Кух, Марина Олександрівна М'ястковська, Олексій Михайлович Ніколаєв, Ірина Василівна Оленюк, Вадим Вікторович Осіпов, Олександр Миколайович Павлюк, Олег Петрович Панчук, Руслан Анатолійович Поведа, Тетяна Петрівна Поведа, Леонід Іванович Пташник, Олег Михайлович Рачковський, Максим Олегович Роздобудько, Оксана Миколаївна Семерня, Олена Аркадіївна Смалько, Людвіг Октав'янович Смержевський, Юрій Людвігович Смержевський, Олег Олександрович Смутко, Михайло Васильович Торчук, Інна Анатоліївна Чайковська, Оксана Григорівна Чорна, Олександр Володимирович Шевчук, Віктор Сергійович Шуліка, Олеся Вікторівна Щирба, Віктор Самуїлович Щирба.

Визначальною особливістю конференції стали важливі науково-практичні події. 2 жовтня в конференц-залі головного корпусу університету відбулась зустріч-діалог з авторами шкільного підручника з фізики – переможцями Всеукраїнського конкурсного відбору: М.І.Шутом, доктором фізико-математичних наук, професором, академіком НАПН України, заслуженим діячем науки і техніки України; Л.Ю.Благодаренко, доктором педагогічних наук, професором, відмінником освіти України, двічі Соросівським вчителем; М.Т.Мартинюком, доктором педагогічних наук, професором, членом-кореспондентом НАПН України, заслуженим працівником освіти України. Учасниками зустрічі були науково-педагогічні працівники, студенти та магістранти університету, вчителі. Зустріч пройшла в дружній та невимушеній обстановці; було розкрито особливості побудови представленого підручника, внесок кожного автора, дано ґрунтовні відповіді на всі запитання учасників зустрічі.

Новизною конференції стало створення умов для проведення серії майстер-класів провідними методистами України для студентів 2–4 курсів фізико-математичного факультету. Задля цього в роботі конференції 2 жовтня було заплановано проведення майстер-класів за такою тематикою: “Забезпечення наочності в мовах застосування електронних засобів при вивченні фізики” (Б.А.Сусь, доктор педагогічних наук, професор, автор понад 20 навчальних і науково-методичних посібників з питань теорії та методики навчання у вищій школі); “Навчально-методичне забезпечення профільного навчання фізики у сучасних середній та вищій школах” (С.П.Величко, доктор педагогічних наук, професор,

автор понад 50 навчальних посібників, з яких 37 видані з грифом МОН України); “Демонстраційні комп’ютерні моделі як засіб формування фізичних понять” (В.Ф.Заболотний, доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АНВО України, автор підручника з методики навчання фізики, підручника з загальної фізики, електронного засобу навчального призначення “Фізика 7”, посібника з історії фізики); “Гуманізація навчального процесу навчання фізики” (В.Ф.Савченко, професор, завідувач кафедри педагогіки, психології та методики викладання фізики Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка, лауреат державної премії України в галузі освіти в номінації “Навчальні посібники”, автор шкільних підручників з фізики “Фізика-7”, “Фізика-8”, “Фізика-9”, “Фізика-10”, “Фізика-11”, відмінник народної освіти України); “Сучасний вчитель фізики: яким йому бути?” (О.І.Іваницький, доктор педагогічних наук, професор, член спеціалізованої вченої ради з теорії та методики професійної освіти, автор посібника “Технології навчання фізики”).

Виголошені доповіді відповідали високому науково-методичному рівню, відображали нові результати досліджень щодо технологій активного навчання фізики в національних системах освіти й охоплювали широкий спектр теоретичних проблем та практичних і методичних розробок, які набувають особливої актуальності у зв’язку з тенденцією розробки стандартів освіти.

Вагомі результати інноваційного характеру оприлюднили аспіранти, докторанти та здобувачі, які плідно працюють у галузі методики навчання фізики. Особливої уваги заслуговують напрацювання фундаментального характеру в галузі прогнозування підготовки фахівців в галузі фізики та астрономії, інтеграції освітніх систем.

Значна частина зусиль учасників конференції спрямовувалась на розробку теоретичних і методологічних аспектів побудови дидактичної моделі управління якістю компетентнісного становлення майбутніх учителів фізики, широкого обговорення серед науковців та практичних працівників освіти України набули інноватики формування педагогічного кредо майбутнього фахівця фізико-технологічного профілю.

На основі історичного і всесвітнього досвіду запропоновано конкретні схеми удосконалення навчального процесу, практичного розв’язання актуальних проблем підготовки педагогічних кадрів. Обговорювались проблеми дидактики фізики вищої школи, диференціація навчання, модульна система навчання та рейтингом система оцінювання знань. Ряд матеріалів містять аналіз і розкривають можливості сучасних технологій, засобів та підходів у фаховій підготовці спеціалістів на інтегративній основі.

Особливої уваги заслуговують доповіді щодо інновацій в якісному становленні майбутнього вчителя фізики та сучасних підходів відносно використання мультимедійних засобів на заняттях з фізики.

Конференція визнала актуальною проблему інноваційних технологій управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю. Значна частина доповідей торкалася проблем узгодженості у конструюванні

змісту навчальних предметів як визначального чинника забезпечення якості базової фізичної освіти, теоретичних і методичних засад реалізації інтегративного галузево-функціонального підходу до підготовки вчителів природничо-наукових дисциплін, особливостей процесу вдосконалення методичної термінології з фізики, сучасних курсів з фізики для профільної школи, застосування елементів безперервної стратегії інноваційного розвитку в сучасній системі вищої освіти.

Учасники конференції відзначили високий рівень доповідей представників Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, де склалася наукова школа з методики викладання фізики (науковий керівник – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АНВО України, завідувач кафедри методики викладання фізики та дисциплін техногічної освітньої галузі П.С.Агаманчук).

З аналізу доповідей на пленарних засіданнях, у ході науково-методичних дискусій, обміну думками та усвідомлення того, що глобальна мета фізичної освіти для сучасних умов суспільного розвитку полягає в забезпеченні засвоєння наукових і прикладних основ фізики на рівні інтелектуального, світоглядного, духовно-культурного та творчого збагачення особистості, учасники конференції вважали за доцільне зробити такі висновки:

1. Україна, перебуваючи на шляху підписання угоди про асоційоване членство в Європейському союзі, підписавши Болонську Хартію про створення єдиного освітнього простору відкрила шляхи до міжнародного співробітництва, в тому числі у галузі фізики та техногічної освітньої галузі. Глобальну мету цього процесу в аспектах збагачення особистості майбутнього фахівця інтелектуальними, світоглядними, прикладними та духовно-культурними здобутками можна описати за наявності дієвого прогнозу фізичної освіти, що має трьохчленну структуру: мета → стандарт → управління, – і відображає спосіб активної адаптації людини до часової структури буття.

2. Система підготовки освітянських кадрів в галузі фізики та техногічної освітньої галузі повинна розглядатися як складова загальної системи психолого-педагогічної і науково-освітньої підготовки, ґрунтуватися на традиціях педагогічної перспективи розвитку загальної середньої і вищої освіти.

3. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах як синтез професійно значимих знань і професійно значущих особистісних якостей майбутнього вчителя фізики має пролягати через формування ціннісного відношення до майбутньої професійної педагогічної діяльності.

4. Структурно-функціональний склад безперервної стратегії інноваційного розвитку в сучасній системі вищої освіти має розглядатися в реальному педагогічному процесі у взаємозв'язку і взаємодії всіх компонентів між собою, вона має бути орієнтована на запити сучасної школи, і покликана готувати фахівців, здатних реалізувати альтернативні варіанти навчання і виховання школярів, а також самостійно здобувати професійні знання і уміння. Підготовка вчителя фізики з університетською освітою повинна бути орієнтована переважно на фізико-математичний, фізико-інженерний, інженерно-технологічний профілі.

5. Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю повинні вбудовуватися в основну освітню програму на основі змістовного перетину програм. Дидактична модель управління якістю компетентнісного становлення майбутніх учителів фізики повинна містити навчально-методичний комплекс, в який входять програми нормативних і спеціальних курсів, педагогічної практики, а також підручники і навчальні посібники зі всіх компонентів даної моделі.

6. Механізми реалізації системи методичної підготовки вчителя фізики повинні ґрунтуватися на раціональних технологіях відбору змісту навчання, використання оптимальних технологій і прийомів організації теоретичного, практичного навчання і дослідницької діяльності. Основою інноваційної діяльності майбутнього вчителя є фундаментальна загальнонаукова підготовка студентів, яка сприяє перенесенню теоретичних знань і практичних умінь з сфери спеціальної в сферу методичної підготовки.

7. Необхідним чинником поглиблення теоретичної, практичної підготовки і організації дослідницької діяльності в умовах дефіциту часу на освоєння освітньої програми повинна стати керована самостійна робота, яка є “наскрізним” компонентом, що проходить через всю систему професійно-методичної підготовки. Орієнтиром має бути цільова програма засвоєння змісту пізнавальних задач методичного характеру.

8. Виходячи з принципу єдності дослідження і навчання, основою процесу методичної підготовки студентів-фізиків повинна стати дослідницька стратегія навчання, направлена на формування вчителя-дослідника.

9. Для визначення рівня сформованості базових компетенцій майбутнього фахівця – вчителя фізико-технологічного профілю, – необхідна спеціальна система критеріїв і показників, заснована на вимогах до якості підготовки випускника.

За результатами роботи конференції у видавництві “Аксіома” опубліковано збірник матеріалів конференції, а у видавництві університету “Збірник наукових праць Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна”, включений до Переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних досліджень на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук.

Для учасників конференції було організовано екскурсії до Хотинської фортеці та історико-архітектурного заповідника м. Кам’янець-Подільського.