

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В КОНТЕКСТІ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ДО ОСВІТИ

У статті висвітлено проблеми, пов'язані з комплексною реалізацією в навчанні фізики діяльнісного, компетентнісного і особистісно орієнтованого підходів до освіти. Пропонується розглядати ці три підходи до навчання фізики на інтеграційній основі, яка позначається на проектуванні результатів навчальної діяльності учнів, конструюванні змісту освіти, виборі форм організації навчального процесу, використанні технологій навчання. За таких умов мета навчання фізики трансформується з процесуальної ролі навчального предмета на його результативну складову – розвиток особистості, формування наукового світогляду й відповідного стилю мислення, оволодіння компетентностями, усвідомлення цінностей тощо. Із системи засвоєних знань фізика перетворюється на метод пізнання, яким повинні оволодіти всі учні для успішної життєдіяльності людини.

Ключові слова: компетентнісний підхід, проблеми навчання фізики, зміст фізичної освіти.

Відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти [1] організація навчального процесу з фізики в школі здійснюється на засадах діяльнісного, компетентнісного й особистісно орієнтованого підходів. Кожний з цих підходів має своє застосування і відповідальний за різні аспекти навчального процесу. Завдяки діяльнісному підходу здобути в навчально-пізнавальній діяльності знання і вміння привласнюються особистісно і стають особистісними. Компетентнісний підхід до навчання забезпечує формування в людини здатності і готовності застосовувати здобуті знання і вміння в практичній діяльності. Особистісно зорієнтований підхід спрямовує навчальний процес відповідно до здібностей та інтересів учнів.

Усі ці підходи рівнозначні в навчальному процесі і жоден з них не має переваг чи пріоритетності перед іншим. Більше того, в сучасній освіті їх варто сприймати комплексно, як єдиний, особистісно орієнтований діялісно-компетентнісний підхід. Підкреслимо, що це не термін, а сутнісна його характеристика, яка визначає результативність навчального процесу відповідно до властивих їм функцій. Тобто за суттю комплексної їх реалізації в сучасному навчальному процесі ці три підходи мають єдину інтегровану основу, яка відображається:

- у проектуванні результатів навчальної діяльності учнів;
- у конструюванні змісту освіти;
- у виборі форм організації навчального процесу;
- у використанні технологій навчання.

Такий комплексний підхід дає можливість відповідати на низку питань, які визначають сучасний стан навчання фізики: Чи однакові результати навчання фізики повинні бути для всіх учнів? Чи залежить якість результату від обсягу засвоєних знань? Фізика як навчальний предмет – це сукупність (система) знань чи світогляд?

Залежно від відповіді на ці питання вибудовується стратегія дидактичного проектування навчання фізики на базовому і профільному рівнях освіти. Змінюється, зокрема, цілепокладання навчання фізики в школі: фізика стає **методом пізнання** (!!), яким повинні оволодіти всі учні, а не набором наукових фактів, понять і законів (може й систематизованих), які повинен засвоїти учень упродовж навчання в школі. Тобто головна мета навчання фізики в школі трансформується з процесуальної ролі навчального предмета (у нашому випадку – фізики) у здобутті середньої освіти, на його результативну складову – розвиток особистості, формування наукового світогляду й відповідного стилю мислення, оволодіння предметною, науково-природничою (як галузевою) та ключовими компетентностями, необхідними кожній людині для життєдіяльності, усвідомлення цінностей, наукове світосприймання природного довкілля.

Чи не означає це, що формування фізичного знання й оволодіння відповідними вміннями залишається поза навчальним процесом? Зовсім ні! Але вони набувають іншого функціонального призначення – стають інструментом практико-орієнтованої пізнавальної діяльності особистості у вирішенні життєвих або професійних проблем людського буття (поясненні явищ природи, використанні фізичних знань у професійній діяльності тощо). Здобутті фізичні

знання і вміння, особливо обсяг їх засвоєння, стають не самоціллю, а “позапредметною” (методологічною) основою життєдіяльності людини. Лише за таких умов вони стають необхідними кожній людині, а не лише тим, хто професійно займається фізикою.

У цьому зв'язку постає необхідність перегляду змісту фізичної освіти, особливо стосовно його обсягу. Національна академія педагогічних наук України здійснила комплексний аналіз змісту загальної середньої освіти на всіх її рівнях (початкова, основна і старша школа), результати якого висвітлені в науково-аналітичній доповіді “Про зміст загальної середньої освіти” [2]. Головний висновок, до якого прийшли вчені на підставі зробленого аналізу: у навчальних програмах і, особливо, підручниках ідеї діялісного, компетентнісного і особистісно орієнтованого підходів не знайшли належного відображення як необхідна умова реалізації вимог Державного стандарту загальної середньої освіти. Вони потребують розвантаження від другорядного і фактологічного матеріалу, спрямування на компетентнісні засади навчання і насичення змісту практико-орієнтованими завданнями.

В організації навчального процесу з фізики зміщуються акценти з репродуктивних форм засвоєння навчального матеріалу на пошукові види навчально-пізнавальної діяльності учнів (навчальні проекти, домашні спостереження і досліди тощо) та особливі організаційні форми навчання (інтегровані уроки, міжпредметні семінари, захисти спільних природничо-наукових проектів тощо), оскільки класно-урочна система за таких умов не виправдовує себе і не дає можливості реалізувати повною мірою компетентнісний підхід до навчання фізики.

Це вимагає також використання нових педагогічних технологій, зокрема орієнтованих на використання інформаційно-комунікаційних технологій: віртуальні класи і лабораторії, адаптивне навчання, відкриті електронні ресурси, змішане традиційне і дистанційне навчання тощо.

Список використаних джерел:

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://mon.gov.ua/content/Osvita/post-derzh-stan-\(1\).pdf](http://mon.gov.ua/content/Osvita/post-derzh-stan-(1).pdf)
2. Про зміст загальної середньої освіти : науково-аналітична доповідь / за заг. ред. В.Г. Кременя [Електронний ресурс]. – К. : НАПН України, 2015. – 118 с. – Режим доступу: <http://www.naps.gov.ua/ua/activities/publications/>

А. І. Ляшенко

Національная академия педагогических наук Украины СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКИ В КОНТЕКСТЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ

В статье освещены проблемы, связанные с комплексной реализацией в обучении физики деятельностного, компетентностного и личностно ориентированного подходов к образованию. Предлагается рассматривать эти три подхода к обучению физики на интеграционной основе, которая сказывается на проектировании результатов учебной деятельности учащихся, конструировании содержания образования, вы-

боре форм організації учебного процесу, використанні технологій навчання. При таких умовах мета навчання фізики трансформується з процесуальної ролі учебного предмета на його результативну складову частину – розвиток особистості, формування наукового світогляду і відповідного стилю мислення, оволодіння компетенціями, усвідомлення цінностей. З системи усвоєних знань фізика перетворюється в метод пізнання, яким повинні оволодіти всі учні для успішної життєдіяльності людини.

Ключевые слова: компетентний підхід, проблеми навчання фізики, зміст фізичної освіти.

A. I. Lyashenko

National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

MODERN PROBLEMS OF TEACHING PHYSICS IN CONTEXT OF COMPETENCY APPROACH TO EDUCATION

The article highlights the problems associated with the implementation of a comprehensive training in the physics of

the activity, competence and personality-oriented approach to education. It is proposed to consider these three approaches to teaching physics on the basis of integration, which affects the design of learning outcomes of students, the construction of the content of education, the choice of forms of organization of educational process, the use of technologies for learning. Under such conditions, the goal of teaching physics transformed from the processual role of the subject to its productive component – personality development, the formation of a scientific world outlook and the appropriate way of thinking, mastery of competencies, awareness of values. From the lessons of physics knowledge is transformed into a method of discovery that all students need to master for successful human life.

Key words: competence approach, the problem of teaching physics, physical education content.

Отримано: 18.09.2015

УДК 378.147:37.04:004

М. О. М'ястковська

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
e-mail: marinenka@mail.ru*

СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

У запропонованій нам статті розглянуто сучасні світові тенденції розвитку освіти. Проаналізовано стан і тенденції розвитку дистанційної освіти за кордоном та в Україні. Розглянуто перспективи розвитку дистанційної освіти в Україні та пов'язані з цим особливості. Визначено негативні наслідки до яких може спричинити відставання у сфері дистанційного навчання. Окреслено напрями для прискорення розвитку дистанційної освіти в Україні. Встановлено, що сучасні онлайн-курси широко запроваджуються і використовуються в освітньому процесі вишів різних країн світу. Така система дистанційного навчання не замінює традиційну систему вищої освіти, а доповнює її; і, водночас, має вплив на розвиток освіти в усьому світі та України зокрема. Тому, запровадження сучасних онлайн-курсів сприяє удосконаленню української системи вищої освіти.

Ключові слова: дистанційна освіта, людський капітал, інформаційні технології, зростання знань, навчальні курси, масові відкриті online-курси, MOOC.

Постановка проблеми. Сьогодні у світі продовжує відбуватися інформаційна революція, що актуалізує проблеми модернізації освіти. Так міжнародний радник з питань освіти та інновацій Кен Робінсон у своєму виступі на TED2010 Talks обгрунтував радикальний перехід від шкільних стандартів до індивідуального навчання та створення умов для розквіту природних талантів, зокрема: «Людські ресурси схожі на природні тим, що цінності закладені глибоко, що їх треба вишукувати, що на поверхні вони не лежать, що для їхнього прояву треба створювати умови. ... Усі без винятку системи освіти знаходяться в даний час на стадії реформування. Але цього недостатньо. Реформа вже даремна, бо вона покликана удосконалити непрацюючу модель. Нам потрібна не еволюція, а революція в освіті. Освіта повинна бути перетворена у щось нове» [4].

У Законі України «Про вищу освіту» зазначено: «Цей Закон створює умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з вищими навчальними закладами, ... поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях» [1]. Тому державна політика у сфері вищої освіти ґрунтується на принципах: сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя; доступності вищої освіти. А формування і реалізація державної політики у сфері вищої освіти забезпечуються шляхом: гармонійної взаємодії національних систем освіти, науки, бізнесу та держави з метою забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку держави; розширення можливостей для здобуття вищої освіти та освіти протягом життя [1].

Політика модернізації освітніх систем розвинених країн усе більше орієнтується на розвиток дистанційної освіти. При цьому випереджальний або запізнілий розвиток дистанційних технологій визначається як об'єктивним розвитком відповідних інфраструктур (інформаційної, організаційної, ринкової тощо), так і зацікавленістю органів влади й управління освітою та самим розумінням суті модернізації [2].

Сучасні тенденції в освіті вимагають підготовки фахівців нового покоління, які здатні до професійної та інноваційної діяльності, оновлення знань, проектування особистісного та професійного зростання [3]. Дистанційне навчання – це прогресивна педагогічна технологія, яка ґрунтується на сучасних досягненнях у галузі інформаційних та телекомунікаційних технологій. Впровадження дистанційного навчання допоможе реалізувати принцип навчання впродовж життя.

Аналіз останніх досліджень. Питання дистанційної освіти досліджували вітчизняні та зарубіжні науковці: А.А. Андреев, В.Ю. Биков, М.М. Карпенко, Н.В. Морзе, Н.Г. Сиротенко, П.В. Стефаненко, П.І. Федорук, M. Cornelia, N. Hara, G. Kearsley, M. Moore та ін. Проблеми розвитку дистанційної освіти активно розроблялись у працях О.Г. Кіріленко, І.Т. Лещенко, Н.І. Муліної, В.П. Свиридюк, Б.І. Шуневича. Дослідженню проблем дистанційного навчання у вищій школі присвячені праці Є.Ю. Володимирської, О.В. Кареліної, М.А. Умрик. Теоретичні, практичні та соціальні аспекти дистанційного навчання в Україні висвітлені в роботах П.В. Дмитренка, В.М. Кухаренка, Н.Г. Протасової, О.М. Самойленка. Окремі аспекти дистанційної підготовки майбутніх фахівців розглядали В.В. Єфіменко та інші. Вагомим внеском до проблеми інформаційно-програмного забезпечення дистанційної освіти є дослідження Г.О. Козлакової, О.М. Спіріна та ін.

Водночас, у зв'язку з швидкими змінами освітнього стану, в якому перебуває наша країна, і як ці зміни впливають на вітчизняну освіту, це вимагає більш детального та глибокого дослідження – дослідження можливостей дистанційної освіти за зразком позитивного досвіду інших країн та перспектив її розвитку в Україні, які ще недостатньо досліджені.

Мета статті: проаналізувати сучасні світові тенденції розвитку дистанційної освіти; розглянути перспективи розвитку дистанційної освіти в Україні та пов'язані з цим особливості.

Виклад основного матеріалу. Популярність дистанційної освіти на основі інтернет-технологій, особливо в системі вищої освіти, зростає з кожним роком. Це пов'язано