

образования в зависимости от историко-культурных трансформаций общества XIV-XIX веков. Показаны этапы становления гуманитарного образования Австрии.

The article deals with the historical prerequisites of Liberal education formation into a single system. The courses of Liberal education development according to the historical-cultural transformation of the society in XIV-XIX centuries are analysed. The stages of Liberal education formation in Austria are shown.

УДК 37.046.14

Зіненко І. М.

МЕХАНІЗМ ПРОЯВУ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК ПІДГРУНТТЯ МОДЕЛІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ

Одним з пріоритетних напрямів модернізації освіти в Україні визнано компетентнісний підхід. У статті проаналізовані природа та механізм прояву компетентностей, що є підґрунтям для розробки моделі реалізації компетентнісного підходу до навчання окремих дисциплін.

Постановка проблеми. За останні роки освіта України зазнає серйозних реформ, пов'язаних з інноваційними тенденціями розвитку освіти, а особливі зміни відбувається у формуванні змісту середньої загальної освіти. У зв'язку зі стрімким розвитком суспільства головним завданням школи є підготовка учнів з урахуванням вимог соціального замовлення та ринку праці, тому одним з пріоритетних шляхів модернізації освіти України, враховуючи входження в Європейський простір, є впровадження компетентнісного підходу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вагомий внесок у вирішення проблеми впровадження компетентнісного підходу в освіту України внесли О.Л. Овчарук, О.І. Пометун, Н.М. Бібік, С.А. Раков, О.І. Локшина, О.Я. Савченко, С.Е. Трубачова, Л.І. Пращенко. Загальні питання компетентнісного підходу в освіті, що стосуються переліку ключових, галузевих, предметних компетенцій детально висвітлено в роботах О.Л. Овчарук, О.І. Пометун, О.Я. Савченко, а питання теорії та практики формування компетенцій – у роботах Н.М. Бібік, С.Е. Трубачова, Л.І. Пращенко. Однак, є підстави відзначити недостатнє вирішення проблеми реалізації компетентнісного підходу.

Про велике значення математичної підготовки випускників загальноосвітніх навчальних закладів для суспільства наголошено в Державному загальноосвітньому стандарті з математики: „... від якості математичної підготовки залежить науковий, технічний, технологічний, економічний і оборонний потенціал держави” [2, с. 6]. „Освітня галузь „Математика” забезпечує успішне вивчення інших дисциплін, насамперед природничо-наукового циклу [3, с. 3]”, тому головне завдання математичної освіти полягає в виробленні вмінь застосовувати математичні знання у життєвій практиці, до розв'язування задач, що виникають поза межами математики, але розв'язуються математичними методами, що відповідає формуванню математичної компетентності учнів. Проблемам математичної освіти присвячені роботи М.І. Бурди, М.І. Жалдака, М.Я. Ігнатенка, В.І. Клочка, Є.П. Неліна, С.А. Ракова, О.І. Скафи, З.І. Слєпкань, Ю.В. Триуса, М.І. Шкіля та ін., а питанням теорії та практики формування предметних компетентностей з математики – С.А. Ракова, Н.А. Тарасенкової.

Формулювання цілей статті. Мета статі полягає в обґрунтуванні механізму прояву компетентностей для розробки моделі реалізації компетентнісного підходу в навчанні математики.

Виклад основного матеріалу. Під поняттям „компетентнісний підхід” розуміється спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток ключових (базових, основних) і предметних компетентностей особистості. Результатом такого процесу буде

формування загальної компетентності людини, що є сукупністю ключових компетентностей, інтегрованою характеристикою особистості [4, с. 66]. В Україні, так як і в інших країнах-учасниках Болонського процесу, відбувається диспут стосовно визначення ґрунтовних понять компетентнісного підходу „компетентність” та „компетенція”, ієрархії компетентностей, переліку ключових компетентностей. Ми будемо опиратися на таке тлумачення: „компетентність людини – це у певній спосіб структуровані (організовані) набори знань, навичок, умінь і стосунків, які дають людині змогу визначати (ідентифікувати) і розв’язувати незалежно від ситуації проблеми, що є характерними для певної сфери діяльності”[4, с. 22], запропоноване О.І. Помету. А „під терміном „компетенція” розуміється передусім коло повноважень певної організації, установи або особи. У межах своєї компетенції особа може бути компетентною або некомпетентною в тих чи інших питаннях, тобто мати компетентність у певній сфері діяльності” [4, с. 20].

Тобто, компетентність є результатом оволодіння учнем відповідною компетенцією, що містить його особистісне ставлення до предмета діяльності.

У [5] зазначена трирівнева ієрархія компетентностей: предметні, загальногалузеві та ключові. Предметні компетентності створюють основу для формування ключових компетентностей. Оскільки математика – це єдина освітня галузь з семи, що представлена одним предметом – математикою, то математична компетентність інтегрує як галузеві, так і предметні компетентності. „Математична компетентність – це вміння бачити та застосовувати математику у реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибку обчислень”[5, с. 15].

Компетентність має ієрархічну структуру, математична компетентність складається з:

- процедурна, що передбачає уміння розв’язування типових математичних задач;
- логічна, що передбачає оволодіння дедуктивним методом доведення та спростування тверджень;
- технологічна, що передбачає оволодіння сучасними математичними пакетами;
- дослідницька, що передбачає оволодіння математичними методами досліджень соціально та індивідуально значущих задач;
- методологічна, що передбачає вміння оцінювати доцільність використання математичних методів для розв’язування суспільно та індивідуально значущих задач [5, с. 17–19].

Щоб розробити ефективну модель реалізації компетентнісного підходу при вивченні конкретної дисципліни необхідно розглянути природу та механізм прояву компетентності.

Дж.Равен зазначає, що „компетентність – це здатність особистості діяти. Але жодна людина не буде діяти, якщо вона не зацікавлена в цьому” [1, с. 97]. Тобто, природа компетентності така, що вона не може проявлятися без органічної єдності з цінностями людини, а тільки в умовах глибокої особистісної зацікавленості у виді діяльності. Цінності – основа будь-яких компетентностей. Але, щоб досягти успіху учень повинен передбачити перепони та труднощі, що можуть заважати. Ці труднощі зумовлюють пошук способу доцільної поведінки, в якому проявляються не тільки знання й досвід дитини, а й виявляє зусилля для досягнення мети. Після обґрунтування природи компетентності Дж.Равен визначив такі її складові:

- когнітивні якості;
- афективні якості;
- вольові якості;
- досвід.

Кожна складова зводиться до певних дій особистості (схема. 1), які не тільки пов’язані між собою, але й впливають один з одного.

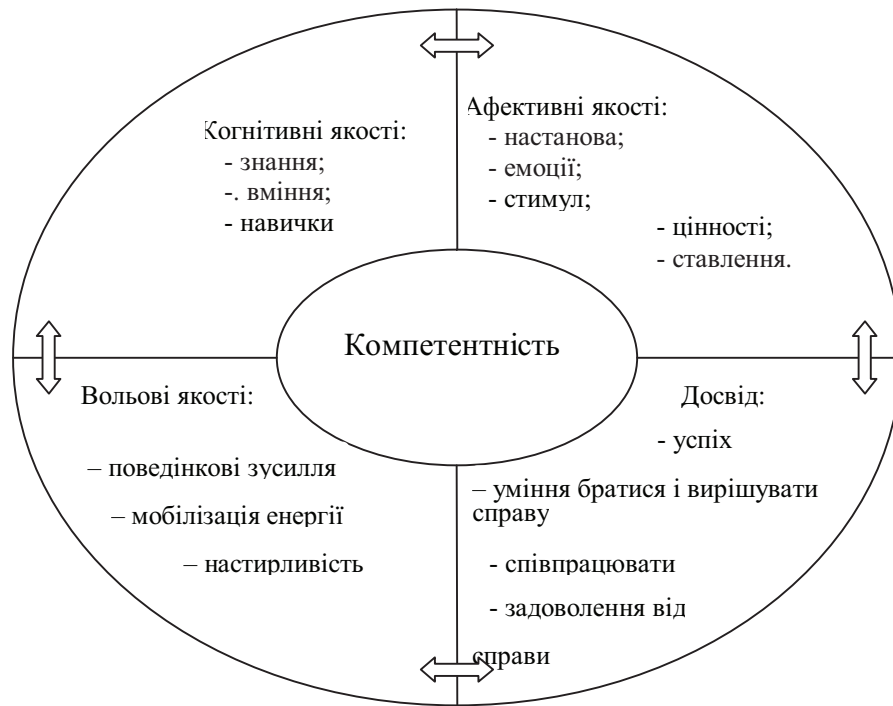


Схема. 1

Педагоги-практики (В. Андрюханова і А. Чернишова) запропонували формулу компетентності:

КОМПЕТЕНТНІСТЬ = МОБІЛЬНІСТЬ ЗНАНЬ + ГНУЧКІСТЬ МЕТОДУ + КРИТИЧНІСТЬ МИСЛЕННЯ

Мобільність знань – це не просто інформація, а швидкозмінювана, динамічна, яку можна перевести в досвід власної діяльності, відсіяти від непотрібної.

Гнучкість методу – розуміння яким чином можна добути ці знання, уміння підібрати методи, що потрібні для цих знань, уміння використовувати знання в конкретних ситуаціях,

Критичність мислення – це здатність адекватного самооцінювання себе, світу, свого місця в світі, конкретного знання, необхідності цього знання в своїй діяльності або його зайвості, а також метод використання знань. Критичність мислення формується та розвивається під час опрацювання інформації, розв’язання проблем, задач, оцінювання ситуації та вибору раціональних способів діяльності.

Компетентність має важливу особливість: на відміну від знань, вмінь та навичок, що завжди „зберігаються” в готовому виді, компетентність „збирається” тільки в момент її реалізації, у відповідь на ситуацію. Схематично це має такий вид (схема 2):

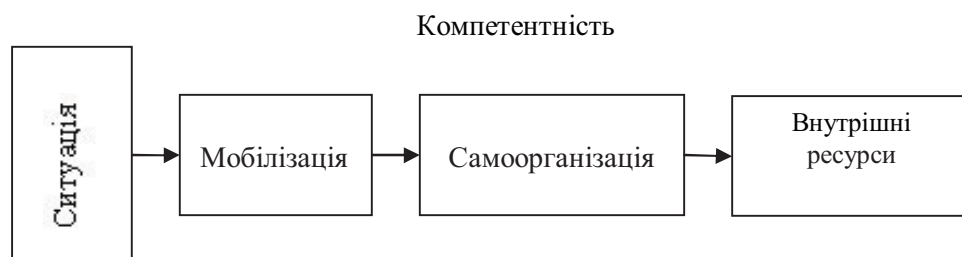


Схема 2

Решту часу елементи компетентності зберігаються в „розібраному” виді, а сама компетентність існує тільки потенційно.

Готовність
до мобілізації

Здатність до
самоорганізації

Внутрішні
ресурси

Внутрішні ресурси – це знання (глибокі, систематичні, поліфункціональні), вміння та навички предметного, міжпредметного та життєвого характеру, досвід використання знань у стандартних ситуаціях та нестандартних ситуаціях, ціннісні установки, мотивація діяльності, компетенції. У загальному виді знання – інтелектуальний контекст, в якому працює людина; вміння та навички – володіння засобами й методами розв'язання конкретної задачі, що проявляються в широкому діапазоні.

Самоорганізація – цілеспрямована організація власних ресурсів: визначення складу ресурсів, необхідних для ефективної діяльності в ситуації; пошук й активізація необхідних ресурсів; їх збір і взаємоузгодженість. Самоорганізація формується в процесі навчання, на основі досвіду розв'язання різноманітних проблемних ситуацій, як навчальних, так і життєвих. Саме навчання самоорганізації в проблемних ситуаціях – той елемент, який компетентнісний підхід вносить у навчальний процес.

Мобілізація – „запуск” компетентності в відповідь проблемній ситуації. Мобілізація формується подібно звички, як звичка долати перешкоди. Змобілізованість – це особлива якість людини, постійна готовність

Під ситуацією будемо розуміти систему зовнішніх умов по відношенню до суб'єкта, що спонукають та опосередковують його активність. Але не кожна ситуація здатна змобілізувати людину, та не кожна ситуація, яка здатна змобілізувати може спонукати до самоорганізації. Можна виокремити такі ситуації, що задовольняють і вимоги: проблемна, нестандартна, ситуації невизначеності, ситуації включення.

Поняття „компетентність” застосовується до ситуації, в яких у учня з'являється необхідність вирішувати проблеми, але звести до мінімуму затрати своїх ресурсів на „одиницю” корисного результату. Крім того, труднощі застосування цього поняття полягають в тому, що поняття окреслює такий потенціал, що проявляється ситуативно та окреслює інструментарій одночасного розуміння та дії.

Аналізуючи механізм вияву компетентності, для оволодіння математичною компетентністю вчитель повинен організувати досліду, творчу, продуктивну діяльність учня, його участь у діалозі з однокласниками, зіставленні різних точок зору і підходів, включенні оцінної позиції стосовно матеріалу, рефлексивне осмислення прочитаного та почутого, розвиток їх особистісних якостей, оцінної позиції стосовно себе. Компетентність проявляється тільки за обставин застосування знань та вмінь при розв'язанні задач, відмінних від тих, в яких ці знання засвоювались, тому важлива не тільки організація навчання, а й організація контролю.

Література:

1. Бондар С. Термінологічний аналіз понять „компетенція” і „компетентність” у педагогіці: сутність та структура / Світлана Бондар // Освіта і управління. – 2007. – Т. 10, № 2. – С. 93-99.
2. Державний загальноосвітній стандарт з математики // Освіта України. – 2002. – № 96. – С. 6.
3. Державний стандарт базової і повної середньої освіти // Математика в школі. – 2004. – № 2. – С. 2-5.
4. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / [Бібік Н.М., Ващенко Л.С., Локшина О.І., Пращенко Л.І. та ін.] під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: „К.І.С.”, 2004. – 112 с.
5. Наказ Міністерства освіти і науки № 371 від 05.05.2008 „Про затвердження критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти”.
6. Раков С.А. Математична освіта: компетентнісний підхід з використанням ІКТ: [монографія] / Раков С.А. – Харків: Факт, 2005. – 360 с.

7. Родигіна І.В. Компетентнісно орієнтований підхід до навчання / Ірина Вікторівна Родигіна. – Х.: Вид. група „Основа”, 2008. – 112 с.: іл. – (Серія «Адміністратору школи»).

8. Родигіна І.В. Шляхи формування основних груп компетентностей учнів / І.В. Родигіна // Директор школи. Україна. – 2004. – № 8–10. – С. 148-153.

Одним из приоритетных направлений модернизации образования в Украине – компетентностный подход. В статье проанализированы природа и механизм проявления компетентностей, что является основой для разработки модели реализации компетентностного подхода к обучению отдельных дисциплин.

One of priority directions of modernization of education in Ukraine is competence approach. In the article the nature and mechanism of display of competences are analyzed, that is a basis for development of model of realization of competence approach to teaching of separate disciplines.

УДК 37.0(075.8)

Коновалик В. К.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Автор аналізує розвиток системи вищої освіти Республіки Білорусь після здобуття незалежності та визначає найбільш характерні риси означеної системи.

Постановка проблемы. В результате распада Советского Союза каждая бывшая союзная республика вступила на свой суверенный путь развития. Новые экономические и социально-политические реалии поставили перед постсоветскими государствами целый ряд сложных социальных проблем, включая и проблему преобразования и создания национальной системы высшего образования. Высшее образование в Республике Беларусь в своем развитии прошло несколько исторических этапов. Период становления и бурного роста этого сектора экономики в Беларуси приходится на советский период. К моменту обретения независимости высшее образование Республики Беларусь имело свойства, присущие всей системе высшего образования Советского Союза. Это, прежде всего, жесткая союзно-республиканская централизованная система управления, которая за сравнительно продолжительное время сложилась под влиянием командно-административной системы руководства государством. В Москве согласовывалось открытие не только новых высших учебных заведений, но и факультетов, кафедр. В столице определялось содержание учебных планов для всех специальностей любого вуза страны. В общем, выделяют следующие характерные черты советского высшего образования, которые окончательно сформировались к моменту конца существования СССР [5]:

- централизованная система управления вузами в сочетании с территориально-отраслевым управлением;
- приоритетное использование русского языка как основного языка обучения;
- преимущественное развитие технического и естественнонаучного направлений;
- коммунистическая идеологизация содержания гуманитарных и социально-экономических наук;
- стабильность финансирования;
- бесплатность обучения.

Формулирование целей статьи. Целью данной статьи является характеристика современного этапа развития системы высшего образования Республики Беларусь.

Изложение основного материала. Так, на начало 1990/91 учебного года в Республике Беларусь насчитывалось 33 вуза с общей численностью 188.6 тысячи студентов. Обучение студентов государственными вузами осуществлялось по трем формам: дневная, заочная и вечерняя. Наиболее